

(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 535 766 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
22.05.1996 Patentblatt 1996/21

(51) Int Cl.⁶: H02B 13/035

(21) Anmeldenummer: 92250216.6

(22) Anmeldetag: 13.08.1992

(54) Metallgekapselte Hochspannungsanlage

Metal clad, high-voltage installation

Installation blindée à haute tension

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB LI NL SE

(30) Priorität: 30.09.1991 DE 4133089

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.04.1993 Patentblatt 1993/14

(73) Patentinhaber: SIEMENS
AKTIENGESELLSCHAFT
D-80333 München (DE)

(72) Erfinder:
• Kliche, Horst
W-1000 Berlin 20 (DE)

• Wagner, Eckard
W-1000 Berlin 20 (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-U- 6 946 693

• CONFERENCE RECORD OF 1985 ANNUAL
PULP AND PAPER INDUSTRY TECHNICAL
CONFERENCE 26. April 1985, HOUSTON,
TEXAS, Seiten 11 - 16, HARRO M. LUEHRMANN:
'DESIGN AND RELIABILITY OF HIGH VOLTAGE
SUBSTATIONS, GIS VERSUS CONVENTIONAL'

EP 0 535 766 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

- flanges (9).
2. A metal-clad, gas-insulated high-voltage switch-
gear with a busbar comprising three tubular-clad
phase conductors (13-15) and with active compo-
nents (10) arranged in the course of the busbar for
operating the switchgear, characterised in that
three components (10) arranged adjacent one
another are enclosed by a common tubular cladding
(1, 2) in each case, and a transition element (5) is
arranged on either side of the common tubular clad-
ding, which transition element essentially com-
prises an inlet flange (7) and three outlet flanges (9).
 3. A high-voltage switchgear according to claim 1 or
2, characterised in that the transition element com-
prises a hollow, hemispherical base element (51),
which is provided in the region of its cross sectional
surface with the inlet flange (7) with the interposition
of a short pipe socket (6), and which is provided in
the region of its outer surface with the three outlet
flanges (9), in each case with the interposition of a
short pipe socket (8).
 4. A high-voltage switchgear according to claim 3,
characterised in that the centre axes (A1) of two out-
let flanges (9) are arranged parallel to one another
and are inclined relative to the centre axis (E) of the
inlet flange (7), and the centre axis (A2) of the third
outlet flange (9) is inclined by the same angle in the
opposite direction to the centre axes (A1) of the two
other outlet flanges (9) relative to the centre axis (E)
of the inlet flange (7).

Revendications

1. Installation haute tension à blindage métallique et
à isolation par un gaz, comportant une barre omni-
bus triphasée de la forme d'un tuyau et à blindage
métallique ainsi que des composants actifs (10)
pour la mise en oeuvre ou l'exploitation de l'instal-
lation et qui sont disposés dans l'extension de ladite
barre omnibus,
caractérisée par le fait que les composant (10) sont
réalisés avec un blindage monophasé, trois compo-
sants identiques étant disposés, par rapport à
l'axe longitudinal de la barre omnibus, sensiblement
sur le même niveau et côte et à côte, et que le blind-
age en forme de tube ou blindage tubulaire (1, 2)
de la barre omnibus présente, directement en
amont et en aval de l'agencement des composants,
un élément de transition (S) qui est constitué, pour
l'essentiel, par un flasque d'entrée (7) et par trois
flasques de sortie (9).
2. Installation haute tension à blindage métallique et
à isolation par un gaz, comportant une barre omni-

bus constituée par trois conducteurs de phases
(13-15) blindés individuellement de façon tubulaire,
ainsi que des composants actifs (10) qui sont dis-
posés le long de l'extension de la barre omnibus et
les uns à côté des autres, pour la mise en oeuvre
et l'exploitation de l'installation, caractérisée par le
fait que respectivement trois composants (10) qui
sont disposés les uns à côté des autres, sont entou-
rés par un blindage tubulaire commun (1, 2) et que
de part et d'autre du blindage tubulaire commun, est
prévu un élément de transition (5) et qui est consti-
tué, pour l'essentiel, par un flasque d'entrée (7) et
par trois flasques de sortie (9).

3. Installation haute tension selon la revendication 1
ou 2, caractérisée par le fait que l'élément de tran-
sition est constitué par un corps de base (51) qui
est creux et de forme semi-sphérique, lequel corps
de base est pourvu dans la zone de sa surface de
coupe et avec interposition d'un embout tubulaire
court (6), d'un flasque d'entrée (7), et qui, dans la
zone de sa surface supérieure, et avec interposition
respectivement d'un embout tubulaire court (8), est
pourvu des trois flasques de sortie (9).
4. Installation haute tension selon la revendication 1,
caractérisée par le fait que les axes médians (A1)
de deux flasques de sortie (9) sont disposés paral-
lèlement entre eux avec inclinaison par rapport à
l'axe médian (E) du flasque d'entrée (7), et que l'axe
médian (A2) du troisième flasque de sortie (9) est
incliné en opposition par rapport à l'axe médian (A1)
des deux autres flasques de sortie (9), d'un même
angle par rapport à l'axe médian (E) du flasque
d'entrée (7).

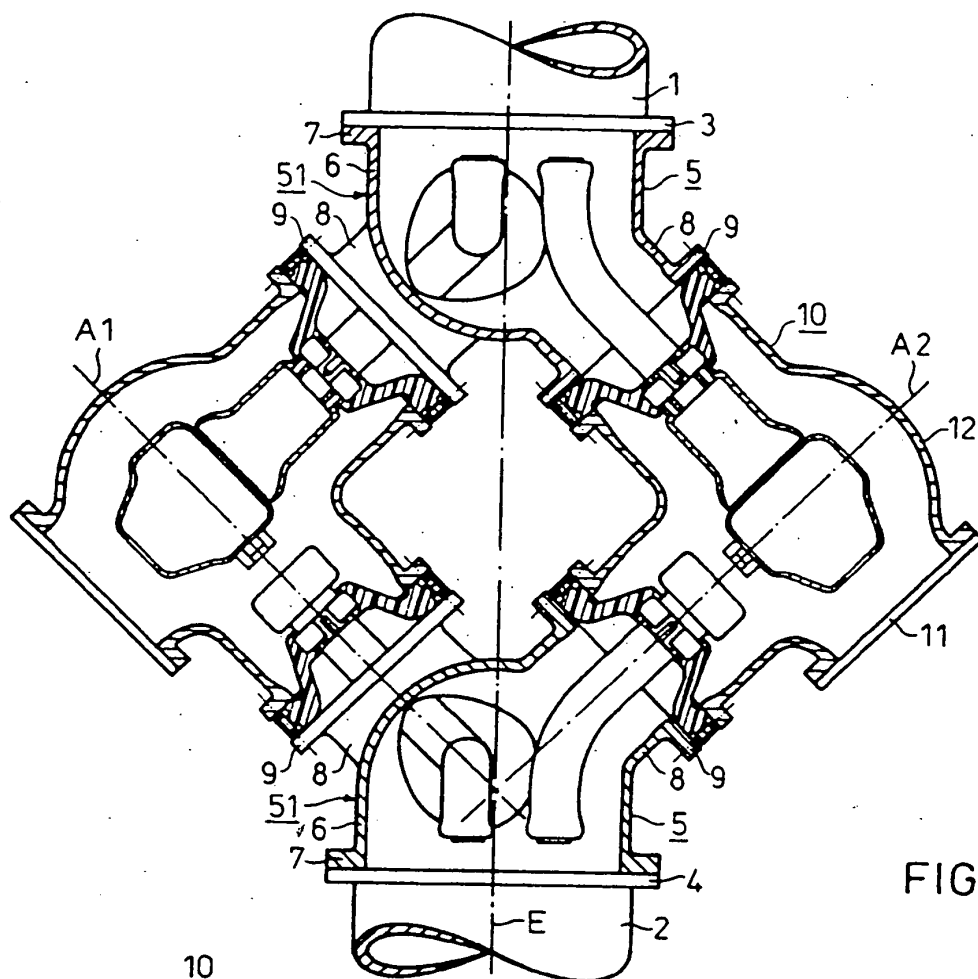


FIG 1

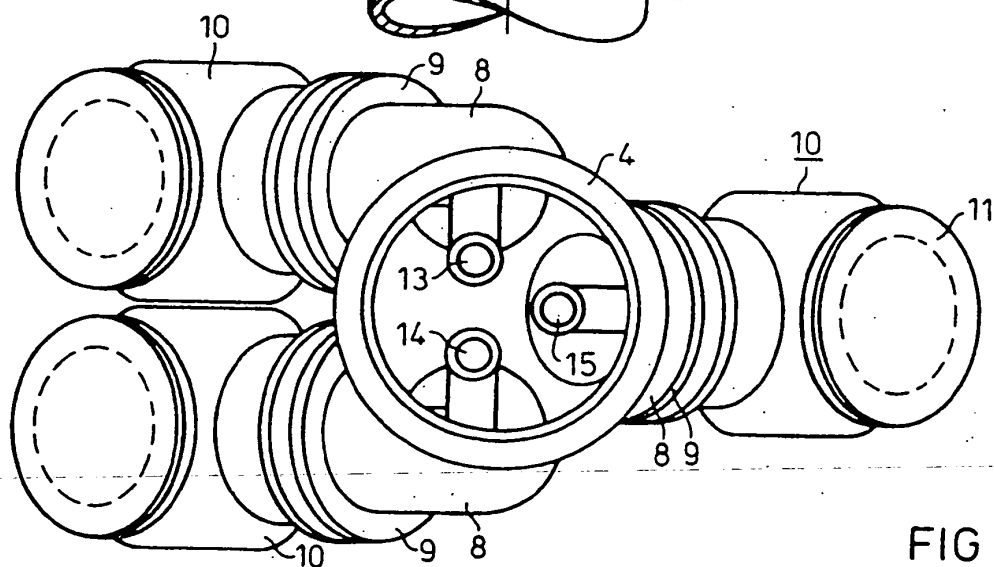


FIG 2